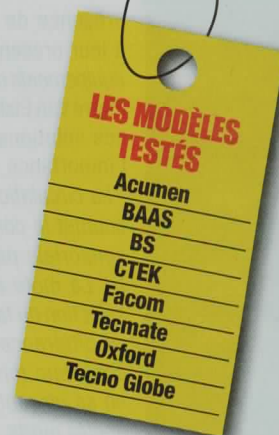




9 CHARGEURS DITS « INTELLIGENTS » POUR DÉMARRER SANS PROBLÈME

Décharge interdite !

Avec les premiers froids se manifestent les premières faiblesses de la batterie. Les chargeurs testés ici sont à même d'éviter son remplacement. Un bien pour le portefeuille et pour l'environnement. Mais certains proposent une phase de régénération-désulfatage. Un plus indéniable.



Fait bien connu, c'est quand la batterie est en danger que l'on peut encore la sauver.

Pas quand elle est complètement morte. Avant donc de sonner... la charge, il convient de choisir au mieux son chargeur.

Bon nombre d'entre eux assurent une fonction efficace de sauvegarde (désulfatation des éléments) des batteries très et trop longtemps déchargées. Qu'elles soient du type classique (avec remise à niveau de l'électrolyte), MF sans entretien (batterie hermétique) ou au gel (sous réserve de certains fabricants). Et il en est même un dont l'esthétique donne envie de l'acheter. Mais sans être négligeable, le plumage ne doit pas détourner du ramage. Notons que tous disposent d'une sécurité anti-inversion et anti-étincelles des connexions 12 V en cas de contact malencontreux du positif et du négatif. Tous sont livrés avec au moins un raccordement moto permanent et un raccordement par pince. La fonction « diagnostic » doit être claire et précise pour assurer la lecture d'un problème quelconque (avarie ou sulfatage) avant que l'appareil ne choisisse une charge de maintenance ou une charge principale plus ou moins importante.

Charge de maintenance. Le programme automatique de maintenance assure une surveillance et une recharge légère en cas de besoin estimé. Bien utile pour conserver une batterie efficace sur une machine utilisée de façon très occasionnelle.

Ces chargeurs tiennent en permanence les potentiels alentour de 12,50 V, certains le gardent idéalement au-dessus de 13. Toujours pris aux bornes de la batterie, ces derniers chiffres sont seuls à même de garantir une batterie « bien réveillée » et donc des démarrages nombreux et francs, si la batterie est de qualité (voir Moto Magazine n° 261).

Charge principale. S'agissant de la charge proprement dite, tous souscrivent au cahier des... charges minimum. Tous regonflent à fond (14,40 V) des batteries de moto titrant entre 3 et 30 Ah. Certains fabricants élucubrent toutefois sur le papier : leurs programmes rechargent beaucoup trop vite les très petites batteries mentionnées (3 à 4 Ah) et/ou la puissance maxi de l'appareil se montre plutôt légère pour la recharge complète de gros accus très déchargés. Rappelons ici que sauf occasionnellement

pour des accus très déchargés, soumettre une batterie à une intensité de recharge dépassant fortement les 10 % de sa capacité en Ah peut réduire sa durée de vie. Et que même les chargeurs les plus intelligents de ce test ne pourront alors plus grand-chose.

Au final. Au-delà de ces critères, le seul véritablement intéressant – et qui devrait être la norme – est la fonction de désulfatation qui permet de sauver parfois des batteries dont la recharge est refusée par les chargeurs courants. Les 5 premiers de ce comparatif possèdent ce dispositif et permettent de sauver bien des batteries.

Les filières de recyclage ne sont pas si transparentes et la planète pas en si bon état que l'on puisse encore se permettre un tel gaspillage. Pour le plus grand bonheur des fabricants et des marchands, chaque année, des milliers de batteries moto sont « jetées » après une durée de vie anormalement courte. La piètre qualité de nombreux accumulateurs trop bon marché est certes une explication, mais hélas par trop facile. Même ces pauvres batteries-là peuvent durer plus longtemps, pour peu que tant leur mise en œuvre que leur maintenance électrique ne soit négligée ni par les pros ni par les utilisateurs. ■

TOUJOURS DANS LE COUP

MEILLEUR RAPPORT QUALITÉ/PRIX DE NOTRE PRÉCÉDENT DOSSIER (MM N° 214)

LE CTEK XS 800 est un chargeur 12 V (0,8 A maxi) intelligent classique et étanche de bonne qualité qui assure facilement la charge de batteries de 2 à 10 Ah (vérifié MM) et le maintien jusqu'à 100 A (donnée constructeur). Vendu actuellement chez Norauto de 42 à 45 €.

L'ACCUGUARD 900 accuse par sa ligne une conception déjà ancienne mais demeure efficace. Il concurrence certains chargeurs de ce dossier. Délivrant 0,9 A maxi sous 12 V, il est suffisamment puissant pour charger des batteries de 8 à 15 Ah, et en désulfater et maintenir de bien plus grosses ou petites. Diffusé par Tecno Globe et vendu 50 €.



PASCAL GIRARDIN

PHOTOS GRÉGORY MATHIEU



TECMATE OPTIMATE 4

NOTE TECHNIQUE 9/10 RAPPORT QUALITÉ/PRIX 8/10

TEMPS DE RECHARGE 8 H (VOIR PROCÉDURE)

CAPACITÉ CONSTRUCTEUR 12 V 0,8 A (800 MA) POUR BATTERIES

DE 2 À 30 AH (50 AH EN ENTRETIEN) FONCTIONS CHARGE, MAINTENANCE ET RÉGÉNÉRATION

PRIX 60 € AVEC PRISE PERMANENTE MOTO AVEC FUSIBLE (7,5 A),
PRISE PINCES. NOMBREUSES OPTIONS DE PRISES

Cet Optimate 2010 intègre en plus un système de désulfatation. La version « Dual program » comporte aussi un programme compatible avec le système CAN-bus BMW. Un appareil complet et sérieux, pour la marque pionnière du chargeur intelligent.

La charge sur notre batterie test démarre à pleine intensité (0,8 A) et se maintient ensuite à un niveau élevé, permettant un retour assez rapide du gros du potentiel (4 à 6h). Ceci permet déjà d'utiliser la batterie si l'on n'a pas d'autre choix. Les 8 heures passées avant la charge de maintien attestent d'une bonne analyse du travail à effec-

tuer. Aux alentours de 14 V, l'intensité de charge est diminuée et vers 14,30 V passe en alternance rétention maintien. Soit toutes les 3 à 40 minutes le programme envoie systématiquement de quoi compenser la décharge constatée.

La fonction désulfatation très efficace, par impulsions autour des 20 V, bien visible sur les multimètres, a permis de récupérer des batteries so-disant « fichues » qui servaient d'arrêt de porte au journal depuis des mois (potentiel de départ 7 à 9 V).

Le diagnostic ne fonctionne hélas que si l'appareil est relié au secteur (230 V).

L'affichage se fait par un tableau de bord lumineux très bavard qui révèle bien la progression de l'état de la batterie. Mais la compréhension des diverses phases indiquées par les

voyants demande une bonne connaissance du mode d'emploi. Un voltmètre intégré manque un peu tandis que l'ampérage des diverses phases de charge est signalé par trois voyants.

La connectique, sans atteindre la qualité du CTEK, est de bon aloi. La prise permanente moto est protégée par un fusible auto de 7,5 A, facile à trouver au cas où. Les pinces protégées presque jusqu'au bout présentent une qualité très correcte. Tecmate propose diverses autres prises (allume-cigare, BMW, etc.).

La fixation L'Optimate 4, comme ses prédécesseurs, est un boîtier plastique juste doté de 4 trous pour le fixer au mur. C'est là le moindre défaut d'un matériel qui n'en a guère de plus important.

POUR

Conception et progressivité des programmes
Sauve les batteries qui peuvent l'être
Informations nombreuses sur le boîtier

CONTRE

Absence de voltmètre
Affichage foisonnant



CTEK XS 0.8

NOTE TECHNIQUE 8/10 RAPPORT QUALITÉ/PRIX 8/10

TEMPS DE RECHARGE 8 H

CAPACITÉ CONSTRUCTEUR 12 V 0,8 A (800 MA) POUR BATTERIES DE 1,2 À 32 AH (100 AH EN ENTRETIEN)

FONCTION CHARGE, MAINTENANCE ET RÉGÉNÉRATION

PRIX 64 € LIVRÉ AVEC PRISE PERMANENTE MOTO (SANS FUSIBLE), PRISE PINCES. POCHETTE TEXTILE DE RANGEMENT

Cette nouveauté remplace l'excellent XS 800. Il embarque un programme amélioré (analyse + hibernage) comportant une fonction efficace de régénération. Comme son prédécesseur, il est totalement étanche, compact et léger, idéal en voyage.

La charge démarre à pleine intensité (0,8 A) et se maintient ensuite à un niveau élevé, permettant un retour assez rapide de l'essentiel du potentiel (4 à 6 h). Aux alentours de 14 V, l'intensité de charge commence à décroître et diminue régulièrement jusqu'à l'obtention des 14,40 V et au passage en maintenance. L'appareil veille alors et s'assure par des remplissages réguliers que le potentiel se maintienne aux alentours de 13,30 V. Comme tous les chargeurs de sa puissance (0,8 A), il est surtout adapté à la charge forte de batteries inférieures à 12 Ah, mais peut assurer l'entretien de batteries jusqu'à 50 Ah et plus.

La fonction désulfatation s'active dès la détection d'un potentiel très bas et se maintient juste le temps de « réveiller » les accus ou d'éliminer une très légère sulfatation, plus si le cas le nécessite.

Le diagnostic ne fonctionne que si l'appareil est branché sur le secteur (230 V).

L'affichage offre 6 voyants qui indiquent la progression des différentes phases. Tout s'éclaire cependant, à la lecture du mode d'emploi ! Un voltmètre manque, qui concrétiserait mieux l'évolution de la charge.

La connectique, conçue pour l'utilisation en extérieur de cet appareil léger, compact et étanche, est de loin la plus soignée de ce test, une référence. Les pinces sont isolées jusqu'au bout. L'absence de fusible sur la prise moto est donc d'autant plus incompréhensible.

La fixation au mur est possible par vis via 4 orifices pratiqués à la base du boîtier. Cet XS étant le plus campeur de tous, il est dommage de n'avoir pas prévu un socle séparable (comme Acumen ou Oxford).

POUR

Programme de charge correct
Sauve les batteries qui peuvent l'être
Étanchéité et connectique

CONTRE

Un voltmètre, SVP !
Affichage peu didactique

ACUMEN TITANIUM V&A BLACK SMART CHARGER

NOTE TECHNIQUE 8/10 RAPPORT QUALITÉ/PRIX 8/10

TEMPS DE RECHARGE 12 H

CAPACITÉ CONSTRUCTEUR 12 V 0,8 A (800 MA)

FONCTION CHARGE, MAINTENANCE ET RÉGÉNÉRATION

PRIX 69 € LIVRÉ EN BOÎTE MÉTAL AVEC PRISE PERMANENTE MOTO ET FUSIBLE (5 A), PRISE PINCES, RALLONGE 12 V DE 3 M, SUPPORT MURAL (AVEC VIS ET CHEVILLES)

Complet, doté d'un programme de charge classique mais efficace, le Titanium fait la preuve à quelques peccadilles près que technique et utilité ne sont pas incompatibles avec un minimum d'élégance.

La charge très progressive démarre à une puissance de départ assez élevée (proche du maxi) permettant un retour rapide (3 à 4 heures) du principal du potentiel (13,80 V) sans pour autant porter atteinte à la santé des accus. Elle passe ensuite à une phase de charge beaucoup plus lente aux environs de 0,20 A durant 8 bonnes heures jusqu'à environ 14,40 V. La surveillance laisse ensuite chuter la tension jusqu'à 12,50 V avant de lui envoyer sa perfusion de maintien pour la ramener au-dessus de 13,30 V. Une réactivité un poil lente tout de même, en comparaison avec celle des ténors du genre comme l'Optimate et le CTEK.

La fonction désulfatation s'active dès la détection d'un potentiel très bas. Elle s'arrête très vite si l'état de la batterie ne le nécessite pas ou très peu.

Le diagnostic ne fonctionne que si l'appareil est branché sur le secteur (230 V).

L'affichage clair et technique par voltmètre et ampèremètre accompagne un système de 6 voyants, enfantins à comprendre. L'écran à cristaux liquides fonctionne hors secteur, indiquant le potentiel, le plus simple des testeurs. Attention, il indique en moyenne 0,20 V de moins que tous nos multimètres professionnels. Une question de position dans le circuit. L'ampèremètre est d'accord avec le nôtre.

La connectique est de bonne



POUR

Programme de charge correct
Programme de désulfatation
Affichage très complet

CONTRE

Réactivité lente à la décharge
Pincas bas de gamme
Moins pro qu'il n'en a l'air

qualité avec une prise permanente moto dotée d'un fusible double fiche type auto de 5 ampères, mais les pincas basiques trop peu isolées sont indignes de la finition et du prix de cet appareil. Le cordon secteur se débranche du boîtier ; ce qui est assez pratique pour le ranger.

La fixation au mur de ce bel outil au boîtier en métal (existe aussi en gris) s'effectue via un socle – hélas en plastique – très bien conçu et pratique pour le rangement des divers câblages. Les vis et les chevilles sont livrés.



BS 2000

NOTE TECHNIQUE **8/10** RAPPORT QUALITÉ/PRIX **8/10**

TEMPS DE RECHARGE 3 H

CAPACITÉ CONSTRUCTEUR 12 V 2 A (2000 MA)
POUR BATTERIES DE 3 À 80 AH

FONCTION CHARGE, MAINTENANCE AUTOMATIQUE, SÉLECTION MANUELLE
OU AUTOMATIQUE DU MODE « RECUP »

PRIX 69 € LIVRÉ AVEC PRISE PERMANENTE MOTO (SANS FUSIBLE), PRISE PINCES

Le BS 2000 offre une rapidité de charge plus précisément adaptée à des batteries titrant entre 10 Ah et 30 Ah. Son vrai plus est son programme de désulfatation commandable manuellement.

La charge, surtout programmée pour des batteries puissantes, démarre plein pot d'électrons à 2 A qu'elle injecte en deux heures sur notre batterie de 8 Ah jusqu'à dépasser 13,50 V ; soit le plus gros du potentiel. Ensuite, l'intensité fournie diminue de moitié pour décroître très rapidement jusqu'à porter la tension aux bornes à 14,34 V. Le passage en mode maintenance se fait aux alentours de 13,45 V. Un programme de charge puissante, donc, qui s'applique quelle que soit la capacité. Un test effectué sur une batterie de 3 Ah très négligée et rechargée en 1h30 a fait chauffer assez fortement les accus. En opération de maintien, aucun souci. Le calculateur réagit rapidement face à la décharge sans trop fournir quelle que soit la batterie.

Le diagnostic ne fonctionne qu'avec le chargeur relié au secteur (230 V).

La fonction désulfatation est ici d'autant plus intéressante qu'elle peut être décidée par l'opérateur à l'aide de la touche « Recup ». Elle procède par impulsions autour des 20 V, contrôlables sur un multimètre. Elle est signalée par un voyant. Si l'appareil estime le choix non opportun, il passe directement en mode charge classique. Si la batterie n'est pas sauvable, l'appareil l'indique.

L'affichage, didactique, est suffisamment annoté (en anglais) et expressif pour ne pas nécessiter, sauf la première fois et cas exceptionnel, le recours au mode d'emploi. Un voltmètre serait apprécié.

La connectique de bon aloi est constituée d'une prise moto avec fusible et d'une prise-pinces trop peu isolée.

La fixation Pas de support mural prévu.



POUR

Désulfatation
commandable
Affichage
Puissance pour de
grosses batteries

CONTRE

Puissance pour
petites batteries
Diagnostic seule-
ment si branché sur
230 V
Pincas basiques
pas assez isolées

OXFORD OXIMISER

NOTE TECHNIQUE **6/10** RAPPORT QUALITÉ/PRIX **7/10**

TEMPS DE RECHARGE 24 H

CAPACITÉ CONSTRUCTEUR 12 V 0,6 A

FONCTION CHARGE ET MAINTENANCE, « RÉCUPÉRATION DE BATTERIES TRÈS DÉCHARGÉES »

PRIX 41 € LIVRÉ AVEC PRISE PERMANENTE MOTO AVEC FUSIBLE (1 A - 250 V),
PRISE PINCES. SUPPORT MURAL AVEC VIS ET CHEVILLES

Cet appareil se prétend adapté à des batteries jusqu'à 30 Ah. En phase maintien oui, mais pour la recharge un programme un peu plus pointu serait souhaitable. Adapté pour de petites batteries.

BIEN

Le système de test efficace hors connexion au secteur **La charge** très lente et démarrant très bas ne risque pas de « fumer » les batteries **La charge de maintien** a un potentiel élevé : 13,78 V. Le calculateur réagit rapidement face à la décharge **Le programme de récupération** des batteries affaiblies ou sulfatées **L'affichage** par voyants, facile à utiliser **La prise** permanente moto bien protégée et finie, dotée d'un fusible

MOINS BIEN

Remonter des batteries très déchargées de plus de 10 Ah risque d'être vraiment très long. Mais pourquoi pas, si l'on a le temps ! **Le fusible** rare hors des spécialistes de l'électronique. Pas de recharge fourni **Les pincas** basiques très peu isolées **Pas de prise** allume-cigare **Pas de voltmètre**





BAAS BA126

NOTE TECHNIQUE 7/10 RAPPORT QUALITÉ/PRIX 7/10

TEMPS DE RECHARGE 8 H

CAPACITÉ CONSTRUCTEUR 12 V 1 250 MA (1,25 A), FONCTIONS CHARGE ET MAINTENANCE

PRIX 59 € LIVRÉ AVEC CORDON VOLTMÈTRE, PRISE PERMANENTE MOTO, PRISE PINCE, PRISE ALLUME-CIGARE MODULABLE BMW

Facile à utiliser, bien accastillé, assez puissant mais très progressif, ce chargeur peut recharger des batteries d'assez forte capacité comme maintenir des petites de 3 à 8 Ah. Manque le programme de régénération.

BIEN

La charge démarre à 1,25 A pour décroître progressivement en fonction de l'état et de la capacité de la batterie (passage en maintenance entre 14,30 et 14,40 V) **La charge d'entretien** maintient le potentiel à 13,45 V, le processeur offre une réactivité très rapide face à la décharge **Affichage** Les divers voyants indiquant les divers états ne crient jamais trop tôt victoire. Un voltmètre raccordable par câblage complète des voyants au message limpide. Très pratique, l'un d'eux indique la charge à 80 % (batterie déjà très utilisable) **Connectique** La prise allume-cigare adaptable aux prises BMW. Les pinces presque complètement isolées

MOINS BIEN

Pas de programme de récupération-désulfatage **Voltmètre** pas assez précis : indique 0,4 à 0,20 V de plus que la véritable tension aux bornes **La prise permanente moto** sans fusible



TECNO GLOBE MEGA FORCE

NOTE TECHNIQUE 7/10

RAPPORT QUALITÉ/PRIX 7/10

TEMPS DE RECHARGE 8 H

CAPACITÉ CONSTRUCTEUR

12 V 1 250 MA (1,25 A),

FONCTIONS CHARGE

ET MAINTENANCE

PRIX 50 € (JUSQU'À 59

SUR CERTAINS SITES)

LIVRÉ AVEC PRISE PER-

MANENTE MOTO AVEC

FUSIBLE, PRISE PINCE

Identique au Baas BA 126, ce chargeur est assez puissant pour recharger et maintenir des batteries d'assez forte capacité. Il s'avère un peu moins cher mais moins bien accastillé.



BIEN

«Regonfle» assez vite (4h30 à partir de 12 V) la batterie au-dessus de 13,50 V pour dépanner **La charge à 1,25 A offre une bonne polyvalence (voir BAAS)** Coupure de charge à 14,40 V **Charge d'entretien et réactivité** : 13,45 V. Le calculateur réagit rapidement face à la décharge **Affichage** Les divers voyants indiquant les diverses étapes ne s'allument jamais trop tôt. Ceci évite d'utiliser sa batterie si elle est insuffisamment chargée **Connectique** le fusible sur la prise permanente moto protège à la fois l'appareil et la moto l'un de l'autre

MOINS BIEN

L'affichage Même nombre de voyants, fonctions identiques mais pictogrammes plus abscons **Pas de programme de récupération** des batteries affaiblies ou sulfatées. Pas de prise allume-cigare. L'absence de voltmètre

LEXIQUE

A pour ampère. Unité de mesure de l'intensité électrique : I. Soit le courant demandé pour fonctionner correctement par un matériel électrique en fonction de sa résistance (R) au passage de l'électricité ou de sa charge de travail (lampes, poignées chauffantes, boîtiers d'allumage et injection, pompes à essence, etc.).

Ah pour ampère-heure : Unité de capacité électrique (accumulateurs tous types) et de consommation. Une batterie de 8 Ah peut théoriquement délivrer 8 A durant 1 h avant d'être complètement vide. Un phare H4 consomme

à lui seul 5 A. Mieux vaut ne pas l'oublier. Sur une moto actuelle, une batterie de 16 à 20 Ah est déjà une grosse batterie. Par le passé, certaines machines (Guzzi, Laverda...) ont été équipées de batteries jusqu'à 30 Ah.

V pour volts : du nom de l'Italien Volta, découvreur en 1800 de la pile électrique. Unité de mesure de la tension (U) ou potentiel électrique nécessaire au fonctionnement d'un appareil électrique. Elle est déterminée une fois pour toutes par le fabricant. Se mesure avec un voltmètre entre les bornes positives et négatives d'une batterie.

Charge d'entretien (aussi

de maintenance ou maintien) : capacité d'un chargeur à surveiller après coupure de la charge principale, et à compenser par une recharge légère la chute de tension naturelle ou due à la veille d'instruments (alarmes). La batterie reste réveillée, évite de trop sulfater et demeure opérationnelle même après des mois d'immobilisation. Il faut juste laisser branché, toutes les protections existent et c'est sans danger pour qui ou quoi que ce soit.

Voltmètre et ampère-mètre : ces deux mesureurs aux noms évocateurs sont parfois intégrés à des chargeurs (Baas, Acumen). Le voltmètre, connecté aux bornes

d'une batterie au repos, suffit à renseigner pour se rendre compte de son état de décharge. À savoir : 13,50 V excellent état, batterie chargée à bloc. 13 à 12,50 V batterie bien chargée. 12,50 à 12 V, batterie à demi déchargée, charge utile. 12 V et moins : charge indispensable avant de démarrer.

Sulfatation : le sulfate issu de la réaction chimique créée par la décharge lente d'une batterie au repos s'agglomère à la surface des accumulateurs en plomb. Non traité, il forme une couche de plus en plus résistante au passage de l'électricité. La capacité de charge et de décharge en est fortement réduite sinon anéantie.

Désulfatation : fonction qui permet de « rattraper » au mieux une batterie en agissant par impulsions d'un voltage plus élevé. Les « chocs » électro-physiques ainsi provoqués brisent et détachent les agglomérats de sulfates qui tombent au fond de l'électrolyte. Ceci fait, la batterie peut recouvrer au moins un potentiel utilisable et servir longtemps encore. Il fut un temps où les batteries démontables se vidangeaient, se nettoyaient des éléments au conteneur, où les accus le plus abîmés étaient changés ou rechargés, où l'électrolyte était rénové. Depuis, nous vivons dans un monde moderne...

BS 900

NOTE TECHNIQUE 7/10 RAPPORT QUALITÉ/PRIX 7/10

TEMPS DE RECHARGE 11H30

CAPACITÉ CONSTRUCTEUR 6 & 12 V 0,9 A (900 MA) POUR BATTERIES JUSQU'À 40 AH, FONCTIONS CHARGE ET MAINTENANCE SEULEMENT

PRIX 59 € LIVRÉ AVEC PRISE PERMANENTE MOTO AVEC FUSIBLE, PRISE PINCES

Les chargeurs fonctionnant aussi bien pour le 6 V que le 12 V sont rares. Les possesseurs d'anciennes apprécieront cet appareil assez puissant pour des batteries jusqu'à 12 Ah et assurant un bon de maintien au-delà.

BIEN

La fonction 6 V par commutateur permet aux amateurs d'anciennes de l'utiliser. **La charge** très progressive sans trop lambiner démarre à une puissance de départ assez élevée mais toujours adaptée à l'état de recharge progressif de la batterie. **La charge de maintien** réagit illico si la tension aux bornes chute au-dessous de 13,30 V. **L'affichage** par trois voyants, très simple pour les néophytes. **Connectique** La prise permanente moto bien protégée et finie, dotée d'un fusible double fiche type auto.

MOINS BIEN

Le système de test uniquement si branché au secteur. **Pas de fonction régénération-désulfatation**. **Boîtier prise** peu pratique. Le fusible repéré par la lettre E sans indication en ampères (A). Les pinces basiques trop peu isolées. **Pas de voltmètre**. Pas de prise allume-cigare (option BMW).



COMMENT NOUS AVONS PROCÉDÉ

Fonction de charge Tous les chargeurs ont été testés pour leur fonction de charge pure sur la même batterie Shido YTX 9 BS 12 V 8 Ah (pour Honda CB 500 et 650 NTV, entre autres). Une batterie quasi neuve, de qualité moyenne.

Le potentiel ou tension aux bornes de la batterie a été descendu par consommation (lampes de phare) à 12 volts. Pour chacun, l'évolution de la charge a ensuite été surveillée toutes les 5 minutes durant la première heure puis toutes les heures jusqu'à l'approche imminente du passage en phase dite de « maintenance » ou « d'entretien ».

Mesure Le contrôle de l'évolution a été effectué à l'aide des mêmes multimètres indépendants pour la tension (U en volts) et pour l'intensité (I en ampères), toujours placés aux bornes de la batterie. Les voltmètres intégrés aux chargeurs offrent soit une précision moyenne soit sont légèrement trompés par la résistivité de la connectique (pinces) ou leur position dans le circuit.

Fonction d'entretien Sa vérification s'effectue en déchargeant très progressivement la batterie pour vérifier la réactivité de l'appareil.

Désulfatation Certains chargeurs proposent cette fonction. Nous avons donc cherché des batteries déclarées hors course par les testeurs des chargeurs « normaux » et essayé de les regonfler pour les réutiliser. Test de validité : faire tourner au moins une fois un moteur Laverda 1000 trois-cylindres, soit plus de 300 cm³ de cylindrée unitaire, démarré d'habitude grâce à des batteries de 25 à 30 Ah.



FACOM BC 124

NOTE TECHNIQUE 8/10 RAPPORT QUALITÉ/PRIX 5/10

TEMPS DE RECHARGE 3 H

CAPACITÉ CONSTRUCTEUR 12 V 4 A (400 MA) POUR BATTERIES DE 3 À 80 AH

FONCTION CHARGE, MAINTENANCE, SÉLECTION MANUELLE DE LA CHARGE POUR BATTERIE TRÈS FROIDE

PRIX 149 € LIVRÉ AVEC PRISE PERMANENTE MOTO (SANS FUSIBLE), PRISE PINCES

Le BC 124 offre une puissance très élevée (4 A) permettant de recharger et maintenir des batteries de moto ou de voiture, d'au minimum 10 A. Pour ce prix, la sélection manuelle de la charge n'excuse pas l'absence du mode désulfatation (lire « réponse fabricants »).

BIEN

La charge moto à 1A maxi pour les batteries moto à partir de 10 Ah. La possibilité de sélectionner la charge auto pour de grosses batteries de moto fortement déchargées puis de revenir en cours de travail à une charge moto plus légère. Le système commutable à impulsions pour réveiller les batteries froides.

La fonction test efficace hors secteur. **Charge de maintien** Coupe de charge à 14,40 V (mesure Moto Magazine). **Réactivité** Le calculateur réagit rapidement face à la décharge.

L'affichage didactique n'oblige que rarement à consulter le mode d'emploi.

Les pinces protégées jusqu'au bout.

La prise allume-cigare (non compatible BMW).

Le support intégré « fixable » au mur de manière à rester amovible.

MOINS BIEN

Le programme de charge moto démarre et reste **très longtemps trop fort** pour des batteries de petite capacité (inférieures à 8 Ah).

Réactivité Chute de tension trop importante (12,50 V) avant la recharge de maintien. **Pas de fusible** sur la prise moto, inadmissible compte tenu du prix demandé. **La connectique** de qualité moyenne, très loin de celle du CTEK. Pas de voltmètre ni d'ampèremètre.





LES RÉPONSES DES FABRICANTS

Les résultats de nos tests sont systématiquement communiqués aux fabricants afin qu'ils puissent exprimer leur point de vue dans cette page.

La réponse de Facom

Le chargeur BC 124 est lui aussi doté d'un mode désulfatation (NDLR : non indiqué sur la boîte ou le mode d'emploi). Il fonctionne par impulsion de courant alternatif. Systématiquement commuté en début de charge, il se coupe rapidement si son utilité n'est pas établie. Sa fréquence (en hertz) ne le rend décelable que par un oscilloscope ou des voltmètres de laboratoire très perfectionnés.

La réponse d'Equip'moto et BAAS

Le chargeur BA126 Possède une position de désulfatation « Pulsation ». C'est noté sur le carton qu'il a 5 fonctions, mais peut-être n'étiez-vous jamais tombé sur celle-ci. Pour en être certains, nous avons demandé à Baas qui nous le confirme.

Commentaire MM : Si l'on peut lire mode « Pulse » en anglais ou « Pulsmodus » en allemand sur l'emballage, le rôle de ce mode n'est précisé nulle part (carton ou mode d'emploi). Lors de nos tests, cette fonction s'est mise en action sur les batteries très usagées ou déchargées. Ce mode, fournissant des impulsions

électriques jusqu'à 14,40 V (existant sur d'autres chargeurs) n'est aucunement dédié à la désulfatation.

La réponse de ICA Security (Acumen)

Nous souhaitons juste souligner l'avantage que procure l'afficheur LCD en termes de lisibilité. Exclusivement proposé par le Titanium, il indique en temps réel la tension et l'intensité de la batterie et permet d'estimer précisément la charge manquante.

SERVICE

Un point de vente, un renseignement ? Contactez les fabricants

Acumen : 0820 300 400

(0,118 €/min)
ou www.ica-security.com/public

BAAS (Equip'moto) : 03 89 68 20 66
ou www.equipmoto.fr

BS (Bihr) : 0821 000 777 (0,12 €/min)
ou www.bihr.eu

CTEK (Afam & Tecno Globe) :
03 20 93 19 19 ou www.dg-afam.be

Facom : 01 64 54 45 45 ou
www.facom.fr/fr/filiales/adresse/france.htm

Oxford (Mad) : 04 42 12 58 58
ou www.mad.fr

Tecmate (Moraco) :
03 85 51 45 30 ou moraco@wanadoo.fr

Tecno Globe : 04 77 58 32 09
ou www.tecnoglobe.com



RÉCAPITULATIF DE NOS TESTS

		Tecmate	CTEK	Acumen	BS	Oxford	BAAS	Tecno Globe	BS	Facom
	Marque									
	Référence fabricant	Optimate 4	XS 0.8	Smart Charger V&A	2000	Oximiser	Ba 126	Mega Force	900	BC 124
	12 V	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui
	6 V	non	non	non	non	non	non	non	oui	non
	Sortie DC Max	0,8 A (800 mA)	0,8 A (800 mA)	0,8 A (800 mA)	2 A (2000 mA)	0,6 A (600 mA)	1,25 A (1250 mA)	1,25 A (1250 mA)	0,9 A (900 mA)	4 A ou 1 A (moto)
Batterie chargée	Conseil Moto Mag	6 à 12 Ah	5 à 10 Ah	5 à 10 Ah	10 à 30 Ah	3 à 8 Ah	8 à 15 Ah	8 à 15 Ah	6 à 12 Ah	10 à 50 Ah
	Anti-inversion de polarité	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui
	Anti court-circuit	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui
	Étanche	non	oui	non	non	non	non	non	non	non
	Désulfatation	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★	non	non	non	non
	Prise moto	oui avec fusible	oui	oui avec fusible	oui avec fusible	oui avec fusible	oui	oui avec fusible	oui avec fusible	oui
	Isolation pinces	★★★★	★★★★★	★★	★★	★★	★★★★	★★	★★	★★★★★
	Qualité de la connectique	★★★	★★★★★	★★★	★★★	★★	★★★	★★★	★★★	★★★
	Information	★★★★	★★★★	★★	★★	★★★★	★	★	★★	★★★
	Durée test charge	8 h	8 h	12 h	3 h	24 h	8 h	8 h	11 h 30	3 h
Coupe charge	Mesure Moto Mag	14,40 V	14,40 V	14,40 V	14,34 V	14,40 V	14,40 V	14,40 V	14,40 V	14,40 V
	Fonction entretien	★★★★	★★★★	★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★
	Diagnostic	★★★★	★★★	★★★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★★
	Note technique	8 sur 10	8 sur 10	8 sur 10	8 sur 10	6 sur 10	7 sur 10	6 sur 10	7 sur 10	8 sur 10
	Prix (en €)	60	64	69	69	41	59	50	59	149
	Rapport qualité/prix	9 sur 10	8 sur 10	8 sur 10	8 sur 10	7 sur 10	7 sur 10	7 sur 10	7 sur 10	5 sur 10